Nauticam

S120ハウジング　取扱説明書

For Canon PowerShot S120

目次

＊取扱説明書について

●本書の内容につきましては、予告なく変更させていただくことがあります。
●本書の内容について万一、誤り、記載漏れ、印刷ミス、不明な点などございましたら、恐れ入りますが弊社、もしくはお近くの販売店までご連絡をお願いいたします。
●本説明書の一部もしくは全ての転載、コピーなどは個人でご使用になるもの以外一切認められません。

安全にお使いいただくために

●このたびは防水ハウジングNA S120をお買い上げ頂きありがとうございます。
●この説明書を必ずお読みの上、正しくお使いください。
●誤った使い方をされますと、カメラ、ハウジングの故障や水没の原因となり、修理不能になる場合があります。
●ご使用の際にはこの説明書に従い必ず点検、テストを行ってください。
●デジタルカメラの水没、故障、データの消失時の補償や、分解、改造、修理に伴う事故等に関し、当社では一切責任を負いかねますので、ご了承ください。また、使用時の人身、物損事故に関しての補償はいたしかねます。
●当製品は削り出し工法により作られております。そのため、多少の傷、切削目がありますが、動作には支障ございません。それに伴うクレーム等はご容赦ください。

ここに表示した注意事項は、状況によっては重大な結果に結びつくおそれがあります。
いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

⚠ 危険	取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う差し迫った危険の発生が想定される内容。
⚠ 警告	取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容。
⚠ 注意	取扱いを誤った場合に、傷害を負う可能性及び物的損害のみの発生が想定される内容。

⚠ 危険

●デジタルカメラに使用するリチウムイオンバッテリー接点部同士を、金属板や針金などで絶対に接続しないでください。感電や発火の原因になります。
●本製品を絶対に改造・分解しないでください。浸水などの原因になります。
●本製品を水中で使用する際は、常に水深や潜水時間にご注意ください。撮影に集中しすぎると潜水事故につながる危険性があります。

⚠ 警告

●本製品を乳児、幼児、小さなお子様など、本製品の取扱いの注意について理解できない人の手の届く場所に保管しないでください。落下によるけがやOリングを巻き付けるなどによる窒息、小さい部品を飲み込むなど、事故の原因になります。
●使用されないときにはデジタルカメラ本体を取り出してください。電池の故障による発火等のおそれがあります。
●本製品を強い衝撃や圧迫によって破損した場合、破片や割れた本体部分に接触するなどしてけがをするおそれがあります。取扱いには十分にお気をつけください。
●本製品に付属するOリングやグリスなどは食べられません。

⚠ 注意

●本製品は100mの水深まで使用できるように設計されています。それ以上深い場所で使用されたり、それより浅い深度においても衝撃や圧迫を加えますと破損したり、浸水したりするおそれがあります。ご使用になる深度や使用方法について充分にご注意ください。

●浸水や故障などの事故を防ぐためにこの説明書を良くお読みになり、ご使用前後に点検とメンテナンスを必ず行ってください。

●気温が異常に高くなる、あるいは低くなる場所、極端に大きな温度変化がある場所などに本製品を置いたり、保管したりしないでください。部品が劣化し、破損したり防水機能を損なったりするおそれがあります。

●砂や塵、ほこりなどが多い場所でリアケースを開閉すると、防水部分に異物が付着し、防水性能が損なわれ、水漏れの原因となることがあります。

●飛行機で移動する場合などは、本体のOリングを外しておくことをおすすめします。気圧の影響でリアケースが開かなくなったり、またその状態で無理に開こうとするとリアケースが破損し、けがをするおそれがあります。

●アルコールやベンジン、シンナーなどの有機系溶剤は、変形等の原因になるおそれがありますので絶対に使用しないでください。

●万一、浸水がおきた場合、すぐに使用を中止してください。また、浸水している場合、本製品内部の圧力が高くなっていることがあります。ハウジングのリアケースを開ける際、水が噴き出したり、本体が跳ねたりすることがありますので、十分ご注意ください。

●製品を岩にぶつける等、強い衝撃を与えると破損する場合があります。取り扱いには十分注意をしてください。

●ダイビング時のエントリー方法によっては製品に多大な衝撃を与えることになり、水没、破損の原因になるおそれがあります。エントリー後に手渡してもらうなど、入水時は特に注意してください。

●ご使用の前には必ず説明書に従い、Oリングのメンテナンスを行って下さい。特にグリスアップを怠ると、Oリングのねじれや劣化につながり水没するおそれがあります。

●内部をよく乾燥させて下さい。水滴が残っている場合、結露を起こします。使用環境、温度差、湿度により結露を起こす場合は、弊社製品の「FIXシリカゲル」もしくは、「リークインシュア」をおすすめします。

事前チェック

●この説明書は、お客様がすでにCanon PowerShot S120デジタルカメラのご使用方法を熟慮されていることを前提に書かれています。もし、まだカメラのご使用に不慣れであれば、ハウジングご使用前にカメラ本体の説明書を再度お読みいただきますようお願いします。
●商品を開梱する前に、梱包されてきた箱に輸送時のダメージ等がないか確認ください。もし、大きなへこみ等気になる点があればお届けした配送業者あるいはご購入店にすぐにご連絡ください。
●全てのハウジングは出荷前に耐圧検査を実施の上で出荷しておりますが、輸送時に何らかの原因で防水機能に障害が出るダメージを受ける場合があります。ダイビング等でご使用になる前に、事前テスト（P.8参照）とカメラ装填後に行なうダイビング前の水漏れテストを必ず実施してください。
●ご使用前に付属品がすべてそろっているかお確かめください。

仕様

対象デジタルカメラ	Canon PowerShot S120
最大水深	100m
材質	耐腐食アルミ合金、耐摩擦性ポリカーボネイト、ゴム等
サイズ（本体）	W143×D98×H97mm
重量	陸上：641g（ハウジングのみ）
付属品	光ファイバーアダプター（製品装着済） 光ファイバーアダプター穴キャップ ポートキャップ（製品装備済） 内蔵ストロボ拡散板 Oリンググリス スペアOリング Oリングリムーバー M67-M52ステップダウンリング 六角レンチセット 取扱説明書（製品保証書付）

各部名称

M10ボールジョイントベース取付穴
ストロボポップアップボタン
モードダイヤル
アクセサリーシュー
ズームレバー
光ファイバーアダプター
シャッターレバー
LOCK
OPEN
nauticam
レンズポート（M67マウント）
コントローラーリングダイヤル

電源ボタン
コントローラーホイールダイヤル
NA-S120
モードダイヤル
LOCK
OPEN
DISP
MENU
サムグリッパー
リアケース開閉ダイヤルラッチ
ロック解除ボタン

ルーペファインダーアタッチメント取付穴
(4箇所)
コントローラーリング切替／1画像消去ボタン
動画ボタン
↑／露出補正
／無線LANボタン
FUNC／
セットボタン
NA-S120
ディスプレイウインドウ
→／ストロボボタン
↓／DISPボタン
←／マクロ／MFボタン
再生ボタン
メニューボタン

ZINCピース
NA-S120
三脚ネジ穴

事前テスト

ご使用前に

1.　デジタルカメラをハウジングに装填する前に、ハウジングを空の状態でご使用になる水深に沈めて水漏れの有無を確認してください。
2.　ハウジングの水漏れ事故は、主に以下のケアレスミスが原因です。
・Oリングの付け忘れ。
・Oリングが溝に正しくはまっていない。
・Oリングにキズ、ひびがある。または変質、変形している。
・Oリングの溝もしくは接触面に、砂やゴミ、髪の毛等が付着している。
・Oリング接触面やOリングのはまっている面に傷がある。
・カメラが正しい位置にセットされていない。
・リアケースを閉じる際にストラップやシリカゲル等を挟み込んでしまう。

※ハウジングに水漏れがある場合、上記の原因を取り除き再度テストを行なってください。

注意　水漏れ確認はご使用になる水深まで沈めて行うのが最適です。これが難しい場合、水深が浅く水圧のかからないところでも確認できる場合がありますので、事前テストは必ず行なうようにしてください。
事前テストを行なったにもかかわらず水漏れが確認される場合は商品の使用を中止し、商品お買い上げの販売店または弊社カスタマーサービスまでご相談ください。

ダイビング前のチェック

ダイビングでご使用になる前に以下の水漏れ最終チェックを必ず行なってください。

1.　水を張ったカメラ洗い桶に（なければ水面にて）、ハウジングを水平の状態でゆっくりと水に沈めます。
2.　最初は3秒間水に入れ、本体から気泡が上がってこないか確認します。
（Oリング付け忘れやストラップ等のはさみ込みがあれば3秒だけでも浸水します）
3.　同様に30秒/3分とチェックを行います。
4.　本体から継続的に気泡が上がる場合ご使用を中止し、水からあげて再度Oリングのチェックをしてください。

注意　ボートダイビング等でハウジングを持ったままエントリーするなど、ハウジングの一方向から強い水圧がかからないように注意してください。浸水する危険性がございます。

取扱方法

リアケースの開閉方法

 注意　リアケースの開閉は、湿気やほこりの少ない清潔なところで行ってください。

【開け方】

1. リアケース開閉ダイアルラッチのロック解除ボタン（図A）を押しながら、ダイアルラッチをOPEN方向に回すとリアケースが開きます。（図B）

* 必ずダイヤルラッチのロック解除ボタンを奥までしっかりと押し込みながら、OPEN方向いっぱいまで回転させてからロック解除ボタンから指を放すようにしてください。

＊ロック解除ボタンを押したまま、回してください。

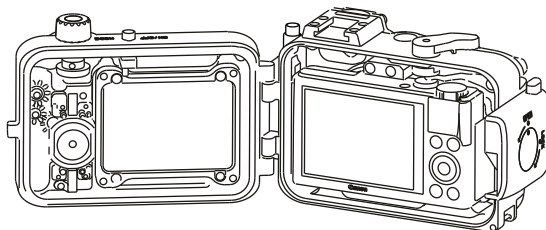
注意　**しっかりと解除ボタンが押し込まれていない状態でダイヤルラッチを回転させると、内部部品の破損からダイヤルラッチのロックができず、浸水の原因となるおそれがあります。**

【閉じ方】

1.カメラが正しくセッティングされているか確認します。
2.OリングとOリング接触面にゴミなどの付着物がないか確認します。
3.リアケースの凸部がダイヤルラッチの溝に入り込むように、リアケースを静かに閉めます。
4.ダイヤルラッチのロック解除ボタンを奥までしっかりと押し込みながら「LOCK」方向いっぱいまで回転させ、ロック解除ボタンを元に戻してください。
5.リアケースがしっかりロックされていることを確認します。

 ロック解除ボタンの白線が表示され、リアケースがロックされたことを必ずご確認ください。

カメラのセッティング

1. カメラ本体にストラップなどのアクセサリーがついていれば取り外し、電源をOFFにします。
2. カメラ本体を静かにハウジング内部にセットします。
3. リアケースを閉じ、コントローラーホイールや各ボタンの操作ができるか確かめます。

 注意　カメラがハウジングに正しくセットされていないと、ボタンやスイッチ類が操作できない場合があります。

外部ストロボの接続

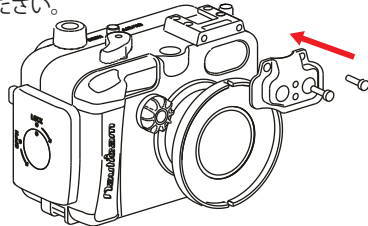
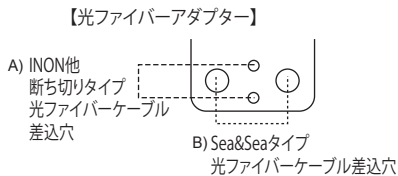
NA-S120ハウジングの内蔵ストロボウインドウ前面に光ファイバーケーブルを取り付けることにより、カメラ本体のストロボ光に連動した外部ストロボ撮影が可能です。使用可能な光ファイバーケーブルは2種類です。(Sea&Seaタイプと先端が断ち切りタイプの光ファイバーケーブル)

■光ファイバーアダプターの使用

1.製品付属の「光ファイバーアダプター」を、ハウジングの内蔵ストロボウインドウ前面に取り付けます。(出荷時は装着された状態になっています)

2.光ファイバーケーブルを「光ファイバーアダプター」の差込穴(下図のAまたはB)に奥まで差し込みます。

3.ストロボの発光テストを行います。

*ストロボの発光がうまくいかない場合は、下記の項目をチェックしてください。
・光ケーブルが差込口に奥までしっかりと差し込まれているか?
・光ケーブルをカットした際、ケーブルの先端がつぶれていないか?
以上を確認の上、再度発光テストを行ってください。

※光ファイバーケーブルを強く曲げると、ケーブルが折れる場合がありますので、ご注意ください。

内蔵ストロボでの撮影

■光ファイバーアダプターの取り外し

出荷時は「光ファイバーアダプター」が装着された状態になっています。まず、付属の六角レンチにて2本の固定ネジを外し「光ファイバーアダプター」を取り外してください。

■ストロボ拡散板の使用

付属の拡散板を取りつけると、クローズアップ撮影時のポートによる内蔵ストロボ光のケラレを軽減できます。

【拡散板の取り付け】

1.図のように、拡散板をレンズポート右上から矢印方向に引き下ろしはめ込みます。

2.拡散板がカチリと確実にロックしたことを確認してください。

注意

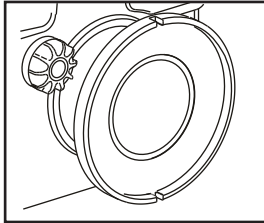
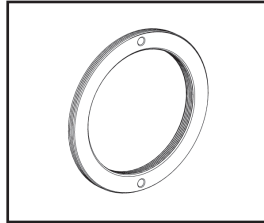
拡散板の取り付け／取り外しには充分ご注意ください。無理な力を加えると破損することがあります。
拡散板の紛失を防ぐため、拡散板のヒモをストラップ取付部などに結んでおくことをお薦めします。

レンズアダプターリング

NA-S120はレンズポートがM67レンズマウントとなっております。M52タイプのコンバージョンレンズを使用される場合は、付属の「M67-M52ステップダウンリング」をあわせてご使用ください。

【ステップダウンリングの取り付け】

1.リングには表裏があります。フラットな面を表にして使用してください。

2.リングをレンズポートの先端に時計回りにねじ込みます。

M67レンズマウント

M67-M52ステップダウンリング取付

NOTE ステップダウンリングの取り外し

付属の「M67-M52ステップダウンリング」は、ハウジングご使用後には必ず取り外してください。レンズポートまたはコンバージョンレンズに装着したまま放置すると、塩ガミで外れなくなる場合があります。

NOTE 外付けワイドコンバージョンレンズを使用する場合

レンズによって、ケラレが発生することがあります。
ケラレが解消するまで望遠側（T側）にズームしてご使用ください。

NOTE 『FIX UWL-28M52R』フィッシュアイコンバージョンレンズを使用する場合

W端（24mm）では、ケラレが発生しますので、カメラ本体のズーム位置を28mmにセットしてください。ただし、カメラの特性上、W端側（24mm）から28mmにズームするとまれにケラレる場合があります。その際は、35mm側から28mmにズームすることでケラレを軽減

NOTE 逆光撮影時の注意

逆光撮影の際、レンズ前面の表示などがポートのガラスに写り込むことがあります。その場合は、写り込みのない位置で撮影を行ってください。

メンテナンス

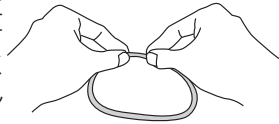
Oリングのグリスアップ

ハウジングのリアケースを開けたときには必ずOリングのグリスアップをしてください。お客様ご自身でメンテナンスや交換が可能なOリングは、リアケース開閉部のみです。

【Oリングのメンテナンス手順】

1. 付属のOリングリムーバーを、Oリングと本体の溝の間に差し込みます。
2. Oリングリムーバーの先端でOリングを引っ掛け、溝からOリングを外します。
3. OリングとOリング溝に付着した砂、塩、古いグリスを除去します。Oリング溝は綿棒などを使うときれいに清掃できます。指の感触や目視してキズやひび割れ等がある場合には、浸水の原因になるのでOリングを交換します。
4. 付属のシリコングリスを米粒大ぐらい指先に取り、三本指で挟むようにしてOリング全体に均一に塗ります(図A)。力を入れてOリングを引っ張らないようにしてください。グリス自体が防水性を持つわけではありませんが、量が少ないとOリングが溝の中で部分的にねじれ、水没の原因となります。

(図A)

5. Oリングを溝にはめます。その際、Oリングがねじれたり、はみ出したりしないようにして下さい。
6. リアケースを閉じる際には、もう一度Oリング面とリアケース側Oリング接触面を目視および指でなぞって、ゴミや髪の毛の付着がないか確認します。

 注意

- Oリング面に小さな傷やひび割れ等がある場合、そのOリングは絶対に使用せず、すぐにスペアと交換してください。
- Oリングのはまっている溝、またはOリングが当たる接触面にも砂や小さなゴミ、髪の毛などが付着していないか必ず確認してください。また、傷やひび等がないかもしっかり確認してください。
- OリングやOリング溝、Oリング接触面のチェック、グリスアップ等は、開閉時に毎回行ってください。

本製品に装着されているOリングは、シリコンタイプを使用しています。グリスアップする際は、必ず付属されているOリンググリスを使用してください。付属のグリス以外を使用するとOリングが膨張し防水性能を損ないます。

ZINCピース

ハウジング底部のZINCピースは、錆や腐食によるボディの劣化を軽減します。ご使用になるうちに徐々に融解していきますので、適宜交換を行ってください。

使用後のメンテナンス

海水でご使用の後は次の手順で塩分を洗い流してください。

1. 真水を溜めたカメラ専用の洗い桶や洗面器等にハウジングを浸けます。
2. 各ボタンやレバー等を真水の中で操作し、塩分を洗い流します。
3. できれば、10〜20分程度洗い桶に浸しておきます。
4. 水洗い後は、乾いたやわらかい布等で水気をよくふき取ってください。

*弊社製品の塩害防止剤『ソルトアウェイ』を合わせてご使用いただくことをおすすめします。

・部分的に高い水圧がかかると水漏れするおそれがあります。流水で水洗いをする場合は、十分にお気をつけください。
・ハウジング接合部に水滴が残っていると、開閉時に水滴がハウジング内に落ち、デジタルカメラの故障の原因になります。乾いたタオルで水滴が残らないようにし、ハウジング内部に水滴が垂れないようにしてください。
・ハウジングを開ける際に髪の毛やウエットスーツなどから水滴が落ちて、デジタルカメラが故障する原因となることがあります。デジタルカメラ取り扱い時には、十分お気をつけください。
・塩分が付着したまま乾燥させると、機能に支障をきたす場合があります。使用後は必ず真水にて洗浄してください。
・ハウジングを乾燥させる場合、炎天下での直射日光やドライヤー、ストーブによる乾燥は、故障や変形、破損の原因になりますので絶対に行なわないでください。
・ハウジングを直射日光の当たる場所に放置しないでください。また、真夏の車の中など高温になる場所への放置、保管はおやめください。内部温度が上昇して、防水機能等に支障をきたす場合があります。
・ハウジングをシンナー、ガソリン、ベンジン等の揮発性有機溶剤、また化学洗浄剤等でクリーニングしないでください。

■保管について

長期間ご使用にならない時は、ハウジングからOリングを取り外し、Oリングはグリスアップの後ビニール袋などに入れて保管をしてください。Oリングは1年毎に交換することをお薦めします。また、ご使用頻度により2〜3年に1度のオーバーホールをお薦めします。

保証規定

当社は、取扱説明書の注意事項にしたがったお取り扱いにより本製品が万一故障した場合、お買い上げ日から満一年間無料修理をいたします。浸水等によりご使用のデジタルカメラに損害が生じた場合、いかなる理由でも、デジタルカメラ本体に対する補償はございません。ご使用になるカメラ本体には「保険」をおかけいただくなど、ご使用者ご自身での対処をお願いいたします。また、本製品の故障に起因する付随的損害(ダイビングや撮影に要した旅行費用等の諸費用、及び撮影により得られる利益の喪失など)については補償しかねます。また、保証期間の内外によらず修理時の運賃、諸掛かりはお客様においてご負担をお願いいたします。

保証期間内でも次のような場合には有料修理になります。
1. 使用上の誤り (取扱説明書の取扱上の注意事項等以外の誤操作等) により生じた故障。
2. 当社以外で行われた修理、改造、分解等による故障。
3. お買い上げ後の輸送、落下、衝撃等による故障及び損傷。
4. 火災・地震・水害・落雷その他の天災地変、公害による故障及び損傷。
5. 保管上の不備 (高温、多湿の場所、有害薬品のある場所での保管) や手入れの不備等による故障。
6. 砂・泥・水かぶり等が原因で発生した故障。
7. 保証書のご提示がない場合、または保証書の記載事項を訂正された場合。

＊本製品の故障に起因する付属的障害（撮影に要した諸費用や逸失利益等）については補償いたしかねます。

保守パーツは製造打ち切り後、5年間在庫しております。
また、当製品にはボタンやスイッチ部分にOリング等の消耗品が使われております。2年ごと、もしくは長期間ご使用になられなかった場合、オーバーホール（有償）をおすすめします。

保証書

お名前

ご住所　〒

TEL

購入日	年　月　日から1年間
品名	Canon PowerShot S120 対応防水ハウジング
品番	NA S120
製造番号	
販売店名	＊必ず販売店名印を押して下さい。

「販売店名印」「購入日」の記入をご確認ください。
記入無き場合は無効となりますので、直ちにお買い上げ店までお申し出ください。
本書は再発行致しませんので、紛失しないよう大切に保存してください。

株式会社フィッシュアイ 〒171-0052 東京都豊島区南長崎5-29-7 TEL:03-5996-5637 FAX:03-5996-7202

www.fisheye-jp.com **E-mail:info@fisheye-jp.com**

ご購入後のメンテナンス・修理等は株式会社フィッシュアイにて承ります

フィッシュアイカスタマーサービス　03-5988-0191　cs@fisheye-jp.com